SNI

SNI 11-1648-1989

Standar Nasional Indonesia

Alat perangkai otomatis untuk gerbong

ICS 45.060

Badan Standardisasi Nasional

Daftar isi

Halaman

Alat perangkai otomatis untuk gerbong

1. Ruang lingkup

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara uji, syarat lulus uji, syarat penandaan dan cara pengemasan alat perangkai otomatis untuk gerbong.

2. Definisi

Alat perangkai otomatis adalah suatu alat untuk merangkaikan gerbong yang satu dengan gerbong yang lainnya atau lokomotip yang mampu mengunci sendiri.

3. Syarat mutu

3.1 Sifat tampak

Permukaan setiap komponen alat perangkai bebas dari cacat.

3.2 Komposisi kimia

Bahan alat perangkai otomatis terdiri dari bahan baja cor dengan komposisi kimia sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

3.3 Sifat mekanis

Sifat mekanis harus memenuhi ketentuan yang berlaku.

3.4 Keretakan (*Crack*)

Setiap komponen harus bebas dari keretakan baik dari hasil cor maupun dari hasil perlakuan panas.

3.5 Cacat Dalam (*Kropos*)

Pada komponen tidak boleh terjadi kropos di dalam, terutama pada daerah kritis.

3.6 Batas kekuatan

Secara umum alat perangkai otomatis harus dapat menahan gaya tarik minimal 300 kN dan gaya tumpukan (impact) minimal 1000 kN.

3.7 Kontruksi dan ukuran

3.7.1 Kontruksi

Alat perangkai otomatis dibentuk sedemikian rupa sehingga dapat memudahkan untuk merangkai dan melepas dengan gerbong yang lain tanpa menimbulkan suara benturan yang keras.
Alat perangkai otomatis ini dilengkapi dengan peredam dari karet.
Bagian-bagian alat perangkai otomatis adalah :

1. Badan alat perangkai lengkap dengan nakel dan penguncinya.
2. Coupler Yoke
3. Rubber Draft Gear
4. Spacer
5. Follower Plate
6. Draft Gear Key
7. Key Retainer
8. Yoke Support
9. Shank Guide

3.7.2 Ukuran

Ukuran pokok alat perangkai otomatis :

- Panjang : 1820 mm
- Lebar : 570 mm
- Tebal : 270 mm
- Berat : 425 mm

4. Cara Uji

4.1 Uji hancur dan uji jalan

Uji dilakukan secara acak sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

4.2 Uji komponen dan rakitan harus diukur dengan menggunakan kaliber (go-not go guage) sesuai gambar.

4.3 Uji komposisi kimia

Setiap leburan harus diketahui komposisinya.
Pengujian dilakukan dengan menggunakan spektrometer.

4.4 Uji sifat mekanis

Setiap leburan diambil contoh uji 2 (dua) buah, dan cara pengujiannya dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

4.5. Uji keretakan

Uji keretakan dilakukan pada setiap coran yang mendapat gaya tarik dan geser pada daerah kritis coran, dan cara pengujian menggunakan Die Penetrant.

4.6. Uji kropos

Setiap alat perangkai otomatis dilakukan perngujian untuk cacat dalam (kropos) dengan menggunakan uji tidak merusak sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

5. Syarat lulus uji

Benda cor dinyatakan lulus uji apabila telah memenuhi butir 3.

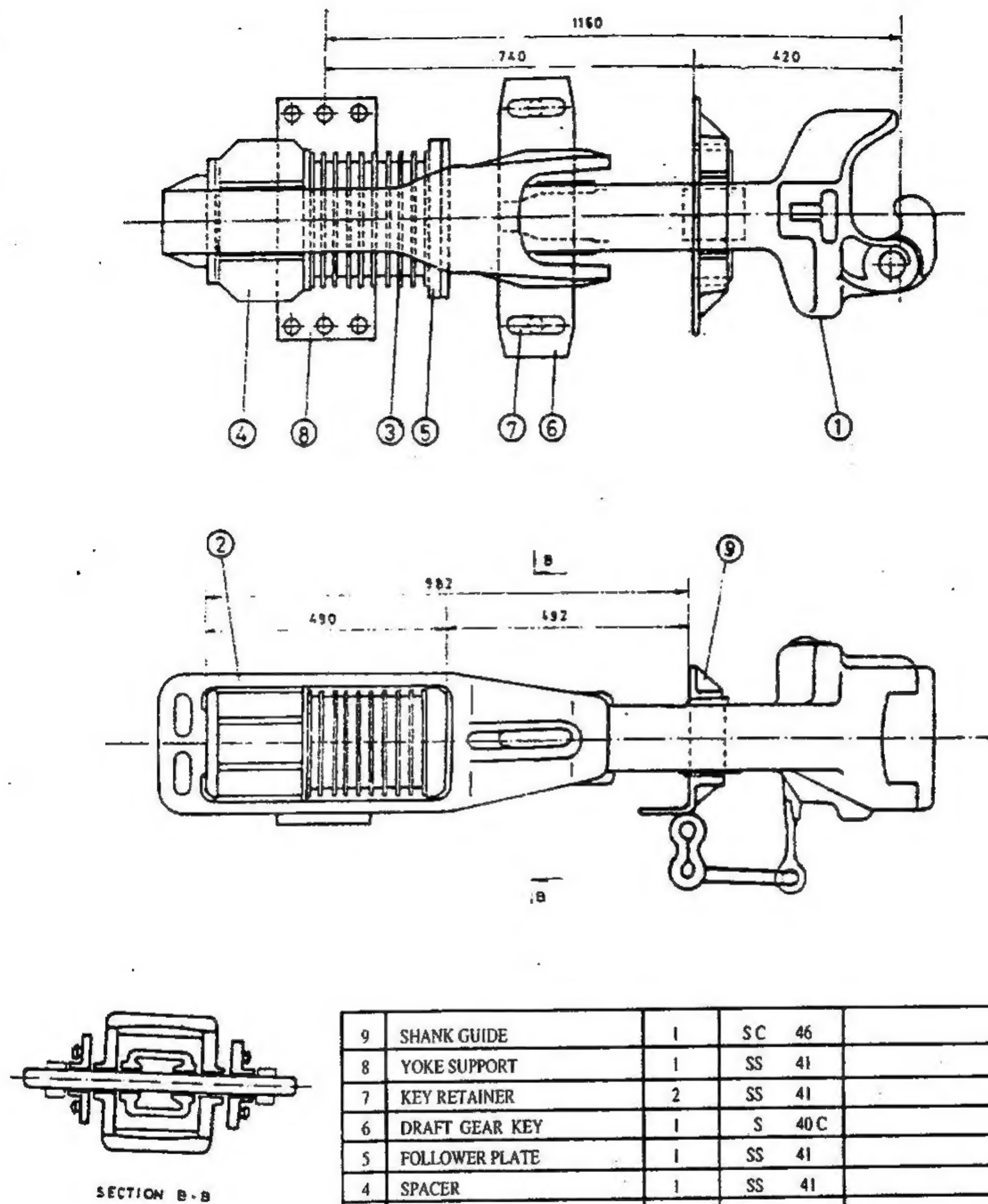
6. Syarat penandaan

Setiap alat perangkai otomatis yang telah lulus uji diberi tanda :

- Nomor seri produksi
- Nama/singkatan pabrik pembuat
- Tanda tahun pembuatan

7. Cara pengemasan

Semua permukaan dari alat perangkai otomatis maupun komponen komponennya dibersihkan lalu dicat hitam, kemudian dikemas sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Gambar
Alat perangkai

NO	NAMA	JML	BAHAN	KETERANGAN
9	SHANK GUIDE	1	SC 46	
8	YOKE SUPPORT	1	SS 41	
7	KEY RETAINER	2	SS 41	
6	DRAFT GEAR KEY	1	S 40 C	
5	FOLLOWER PLATE	1	SS 41	
4	SPACER	1	SS 41	
3	RUBBER DRAFT GEAR	1		
2	COUPLER YOKE	1	SC 46	
1	ALAT PERANGKAI OTOMATIS	1 SET	AAR M 201	

ALAT PERANGKAI